

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 1 1 月 1 1 日
Date of Application:

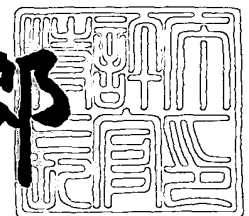
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 3 2 6 2 5 3
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 2 - 3 2 6 2 5 3]

出 願 人 ア ッ プ リ カ ▲ 葛 ▼ 西 株 式 会 社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 7 月 8 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



USPS EXPRESS MAIL
EV 338 198 354 US
AUGUST 19 2003

出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 5 4 2 3 8

【書類名】 特許願

【整理番号】 DP020034

【提出日】 平成14年11月11日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B62B 7/08

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪府中央区東心斎橋1丁目14番9号

 【氏名】 ▲葛▼西 健造

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪府中央区島之内1丁目13番13号 アップリカ▲
葛▼西株式会社内

 【氏名】 大西 伊知朗

【特許出願人】

 【識別番号】 390006231

 【氏名又は名称】 アップリカ▲葛▼西株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100091409

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 伊藤 英彦

 【電話番号】 06-6120-5210

【選任した代理人】

 【識別番号】 100096792

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 森下 八郎

【選任した代理人】

 【識別番号】 100091395

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 吉田 博由

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 184171

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 折畳式乳母車

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 車体の一部に係合して乳母車の開状態をロックする開状態ロック部材と、

前記開状態ロック部材を移動操作して乳母車の開状態のロックを解除する操作部材と、

前記操作部材とは動作的に切り離して設けられ、前記開状態ロック部材に直接当接して前記開状態ロック部材の動きを禁止する第 1 の位置と、前記開状態ロック部材から離れて前記開状態ロック部材の動きを許容する第 2 の位置との間を変位可能に設けられているストッパとを備える、折畳式乳母車。

【請求項 2】 前記ストッパを前記第 1 の位置にもたらすように付勢する付勢手段を備える、請求項 1 に記載の折畳式乳母車。

【請求項 3】 当該乳母車が開状態にあるとき、前記ストッパは自重によって前記第 1 の位置にもたらされる、請求項 1 に記載の折畳式乳母車。

【請求項 4】 手摺部材と、

前記手摺部材の後端部に回動可能に連結された手摺支持部材と、

後輪を有する後脚と、

一方端が前記後脚に回動可能に連結され、他方端が前記手摺支持部材に回動可能に連結されており、乳母車の開状態から閉状態に移行するのに伴い反転動作を行う反転部材とを備え、

前記開状態ロック部材は前記手摺支持部材に沿って上下動可能に設けられ、下方位置にあるとき前記反転部材に係合して反転部材の動きを禁止するものであり、

前記ストッパは前記手摺支持部材に上下方向に変位可能に支持され、下方位置にあるとき前記開状態ロック部材に当接して開状態ロック部材の動きを禁止するものである、請求項 1～3 のいずれかに記載の折畳式乳母車。

【請求項 5】 前記ストッパは、その上端部が前記手摺支持部材に回動可能に連結されている、請求項 4 に記載の折畳式乳母車。

【発明の詳細な説明】**【0 0 0 1】****【発明の属する技術分野】**

この発明は、開状態から閉状態（折畳み状態）に折畳むことのできる折畳式乳母車に関し、特に開状態のロックが不意に解除されないようにした折畳式乳母車に関するものである。

【0 0 0 2】**【従来の技術】**

図 1 は、特開平 1 0 - 3 5 5 0 7 号公報に開示された折畳式乳母車を示している。図示する乳母車は、一方端が後脚 1 に回動可能に連結され他方端が U 字状の押棒 2 の下端部に回動可能に連結された反転部材 3 と、押棒 2 の下方領域上に上下動可能に支持され反転部材 3 に係合することにより乳母車の開状態をロックする開状態ロック部材 4 と、U 字状の押棒 2 内に配置され下端が 1 対の開状態ロック部材 4 に連結されたワイヤ 5 と、ワイヤ 5 の引き上げ動作を行い得るように U 字状の押棒 2 の中央部分に設けられた操作部材 6 とを備える。

【0 0 0 3】

操作部材 6 を操作してワイヤ 5 を引き上げ、それに応じて開状態ロック部材 4 を上方に移動させると、開状態ロック部材 4 と反転部材 3 との係合が解かれ乳母車の折畳み動作への移行が可能となる。

【0 0 0 4】**【特許文献 1】**

特開平 1 0 - 3 5 5 0 7 号公報（段落 0 0 2 5、図 1、図 3）

【0 0 0 5】**【発明が解決しようとする課題】**

乳母車を移動操作する人は、常に手を押棒上に載せている。そのため、乳母車を移動操作する人の意に反して、不意に操作部材に手が掛かりこの操作部材を操作してしまうことが起こり得る。その場合、乳母車の開状態のロックが解除された状態となり、折畳み動作への移行が可能な状態となる。乳母車の移動中にこのような事態となり、例えば前輪が障害物に衝突したとき、乳幼児が着座したまま

で折畳み動作を開始してしまうおそれがある。

【0 0 0 6】

この発明の目的は、乳母車を移動操作する人が不意に操作部材を操作するようなことがあっても、乳母車の開状態のロックが解除されない乳母車を提供することである。

【0 0 0 7】

【課題を解決するための手段】

この発明に従った折畳式乳母車は、車体の一部に係合して乳母車の開状態をロックする開状態ロック部材と、この開状態ロック部材を移動操作して乳母車の開状態のロックを解除する操作部材と、操作部材とは動作的に切り離して設けられたストッパとを備える。ストッパは、開状態ロック部材に直接当接して開状態ロック部材の動きを禁止する第 1 の位置と、開状態ロック部材から離れて開状態ロック部材の動きを許容する第 2 の位置との間を変位可能に設けられている。

【0 0 0 8】

上記構成の本発明によれば、操作部材とは動作的に切り離して別個に設けられているストッパを動かさない限り開状態ロック部材を移動させることはできないので、不意に操作部材を操作するようなことがあっても開状態のロックは解除されない。したがって、非常に安全性に優れた折畳式乳母車を得られる。

【0 0 0 9】

好ましくは、折畳式乳母車は、ストッパを第 1 の位置にもたらしように付勢する付勢手段を備える。このようにすれば、通常の使用状態では、付勢手段の付勢力によってストッパを開状態ロック部材の動きを禁止し得る第 1 の位置に安定して維持できるので安全上好ましい。また、乳母車を閉状態（折畳み状態）から開状態にしたとき、ストッパが自動的に第 1 の位置に復帰するのでストッパの掛け忘れを防止できる。

【0 0 1 0】

付勢手段を備える代わりに、当該乳母車が開状態にあるとき、ストッパを自重によって第 1 の位置にもたらしようにしてもよい。このようにすれば、ストッパの構造を非常にシンプルにすることができる。

【0011】

一つの好ましい実施形態では、折畳式乳母車は、手摺部材の後端部に回動可能に連結された手摺支持部材と、後輪を有する後脚と、反転部材とを備える。反転部材は、その一方端が後脚に回動可能に連結され、他方端が手摺支持部材に回動可能に連結されており、乳母車の開状態から閉状態に移行するのに伴い反転動作を行う。開状態ロック部材は手摺支持部材に沿って上下動可能に設けられ、下方位置にあるとき反転部材に係合して反転部材の動きを禁止する。ストッパは手摺支持部材に上下方向に変位可能に支持され、下方位置にあるとき開状態ロック部材に当接して開状態ロック部材の動きを禁止する。ここで、好ましくは、ストッパは、その上端部が手摺支持部材に回動可能に連結されている。

【0012】

【発明の実施の形態】

図2～図5は、この発明の一実施形態を示している。図2は折畳式乳母車の開状態を示し、図3は折畳式乳母車の閉状態（折畳み状態）を示している。図示した乳母車の基本的なフレーム構造は、図1に示したものと実質的に同じである。

【0013】

図示する折畳式乳母車は、後輪を有する後脚1と、U字状の押棒2と、一方端が後脚1に回動可能に連結され他方端が押棒2の下端部に回動可能に連結された反転部材3と、後端が押棒2に回動可能に連結された手摺部材7とを備える。

【0014】

押棒2の下方領域上に上下動可能に支持された開状態ロック部材4は、押棒2内に延在しているワイヤ5に動作可能に連結されている。U字状の押棒2の中央部分には、ワイヤ5の引き上げ動作を行うための操作部材6が設けられている。

【0015】

図2に示す乳母車の開状態においては、開状態ロック部材4が反転部材3に係合して乳母車の開状態をロックしている。図示する実施形態の特徴は、開状態ロック部材4の上方への動きを禁止するストッパ10を設けた点にある。乳母車を開状態から閉状態に移行させる場合には、図5に示すように、ストッパ10を手で回動操作し、この状態で操作部材6を操作してワイヤ5を上方に引き上げると

、開状態ロック部材 4 が上方に移動し反転部材 3 との係合が解かれる。したがって、乳母車の閉状態への移行が可能となる。

【 0 0 1 6 】

図 4 を参照して、ストッパ 1 0 に関連する構造を詳しく説明する。

【 0 0 1 7 】

ストッパ 1 0 は、軸 1 1 を介して手摺部材 7 の後方部分に回動可能に連結されている。手摺部材 7 には、ストッパ 1 0 に当接してストッパ 1 0 の図における反時計方向への回動を禁止する当たり止め 1 3 が設けられている。ストッパ 1 0 は、乳母車の開状態においては、自重によって図 4 に示す第 1 の位置、すなわち当たり止め 1 3 に当接する位置にもたらされる。このストッパ 1 0 は、操作部材 6 とは動作的に完全に切り離して設けられている。

【 0 0 1 8 】

開状態ロック部材 4 の前方に向く壁面には、プレート 1 2 が固定されている。ストッパ 1 0 が図 4 に示す第 1 の位置にあるとき、ストッパ 1 0 の下方端がプレート 1 2 の直上に位置する。したがって、乳母車を移動操作する人が誤って操作部材 6 を操作してワイヤ 5 を上方に引き上げるような動作を行なったとしても、開状態ロック部材 4 の上方への動きはストッパ 1 0 によって阻止されるので、開状態ロック部材 4 と反転部材 3 との係合状態が解除されることはない。したがって、非常に安全性に優れたものとなる。

【 0 0 1 9 】

前述したように、乳母車を閉状態に移行させる場合には、図 5 に示すように手でストッパ 1 0 を図における時計方向に回動させ、プレート 1 2 の上を開放する。この状態で操作部材 6 を操作して開状態ロック部材 4 を上方に移動させて開状態ロック部材 4 と反転部材 3 との係合状態を解除する。引き続いてこの状態のまま、操作部材 6 を操作して開状態ロック部材 4 を上方に引き上げ、折畳み動作を行なう。図 3 に示した乳母車の閉状態では、ストッパ 1 0 が後脚 1 に沿うように位置している。

【 0 0 2 0 】

乳母車を閉状態から開状態に移行させた場合には、ストッパ 1 0 は自重によっ

て図2に示す第1の位置にもたらされるので、ストッパ10の掛け忘れを防止することができる。

【0021】

図示した実施形態によれば、乳母車を開状態から閉状態に移行させる場合には、まずストッパ10を操作し、引き続いて操作部材6を操作する必要がある。ストッパ10は、操作部材6とは動作的に完全に切り離され、かつ位置的にも離れているので、上記のような2重操作は意識的でなければ行なうことができない。したがって、不意に開状態のロックが解除されてしまうという危険性を回避できる。

【0022】

以上に説明しかつ図示した実施形態は、この発明を例示したものに過ぎない。したがって、この発明と同一の範囲内において、または均等の範囲内において種々の修正や変更が可能である。そのいくつかを以下に例示的に列挙して説明する。

【0023】

(1) 図示した実施形態では、ストッパは自重によって開状態ロック部材のプレート直上に回動復帰するものであったが、必ずしも自重によって回動復帰するものでなくても良い。例えば、ストッパの動作を回動式ではなくスライド式にしても良い。また、ストッパをプレートの直上の位置(第1の位置)にまで復帰させる力として、自重ではなく、付勢力(弾性力)を発揮するばね等の付勢手段を利用するようにしても良い。あるいは、ストッパを手動で第1の位置および第2の位置(開状態ロック部材から離れて開状態ロック部材の動きを許容する位置)の両者に移動させるようなものであっても良い。

【0024】

(2) 図示した実施形態では、開状態ロック部材が、ストッパに係合するプレートを有していたが、そのようなプレート状の形態に限定されるものではない。要するに、開状態ロック部材が、ストッパに係合し得る部分を有していれば良く、その部分がどのような形状のものであっても良い。

【0025】

(3) 図示した実施形態では、押棒の下端部が反転部材を介して後脚に連結され、この押棒によって手摺部材の後端部分を支持していた。変形例として、例えば押棒が背面押しの状態および対面押しの状態に切換え可能な乳母車にあっては、押棒とは別に、手摺支持部材を設けるようにしても良い。この手摺支持部材は、その上方端が手摺部材の後端部に回動可能に連結され、その下方端が反転部材に回動可能に連結される。開状態ロック部材は、手摺支持部材に沿って上下動可能に設けられ、下方位置にあるとき反転部材に係合して反転部材の動きを禁止する。

【0026】

(4) 図示した実施形態では、開状態ロック部材はワイヤを介して操作部材によって移動操作されるものであったが、開状態ロック部材を移動させる手法としてワイヤを用いるものでなくとも良い。

【0027】

(5) 図示した実施形態では、開状態ロック部材が反転部材に係合することにより乳母車の開状態をロックしていた。変形例として、折畳式乳母車が図示したような反転部材を備えていないものであっても良い。この場合、開状態ロック部材は、乳母車の車体の一部に係合して乳母車の開状態をロックする。

【図面の簡単な説明】

【図1】 従来の乳母車を示す側面図である。

【図2】 本発明の一実施形態を示す側面図である。

【図3】 閉状態（折畳み状態）にある実施形態を示す側面図である。

【図4】 図2に示す実施形態の要部を拡大して示す図である。

【図5】 図4に示す状態から、ストッパを回動操作した後の状態を示す図である。

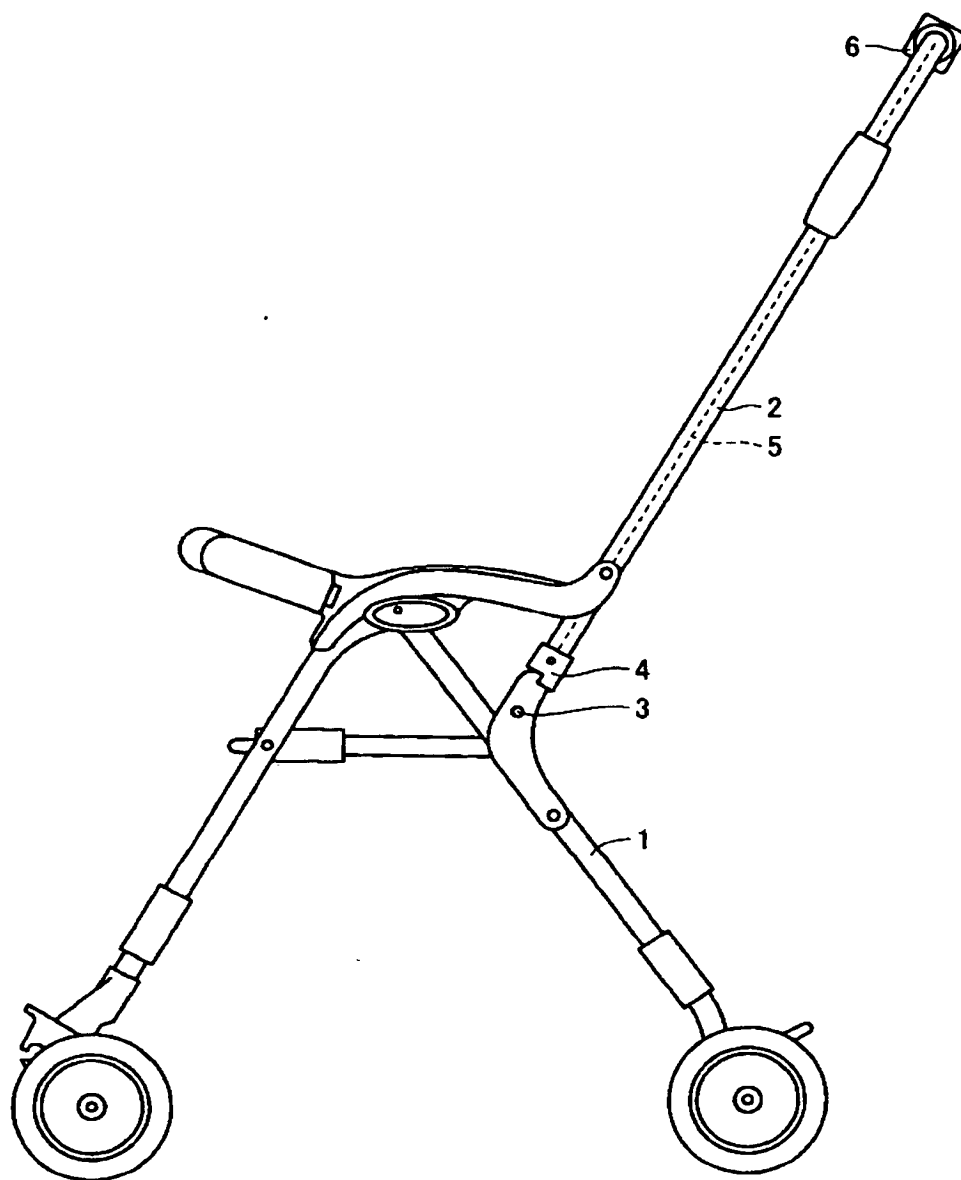
【符号の説明】

1 後脚、2 押棒、3 反転部材、4 開状態ロック部材、5 ワイヤ、6 操作部材、7 手摺部材、10 ストッパ、11 軸、12 プレート、13 当たり止め。

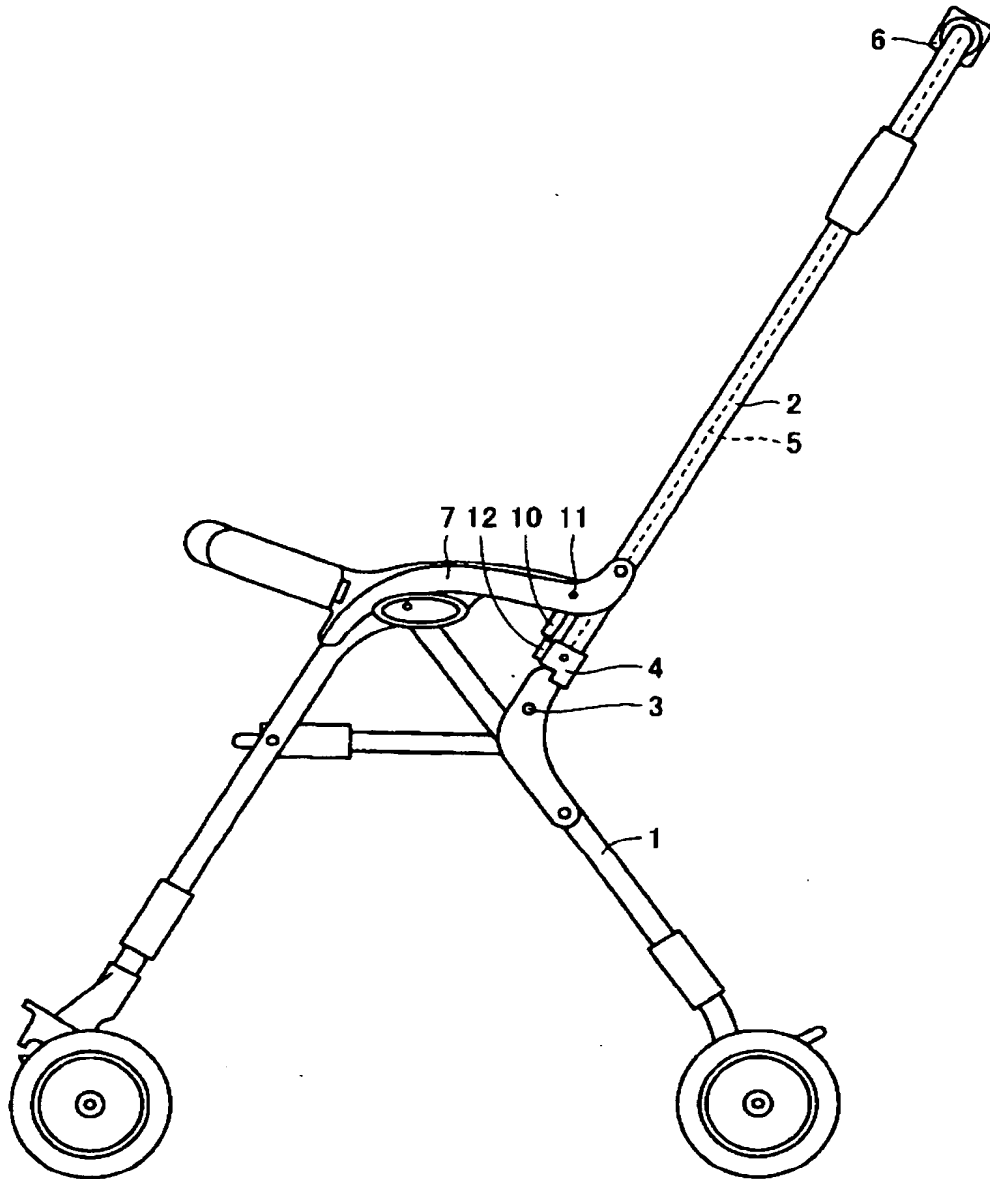
【書類名】

図面

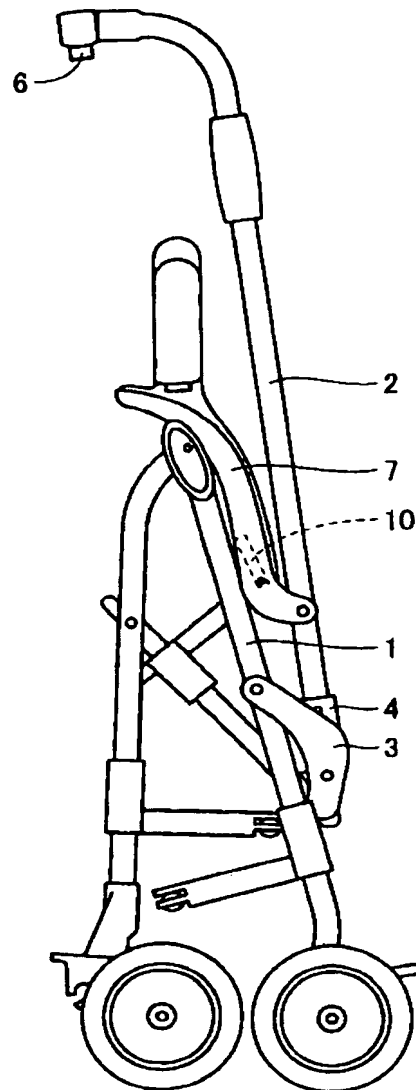
【図 1】



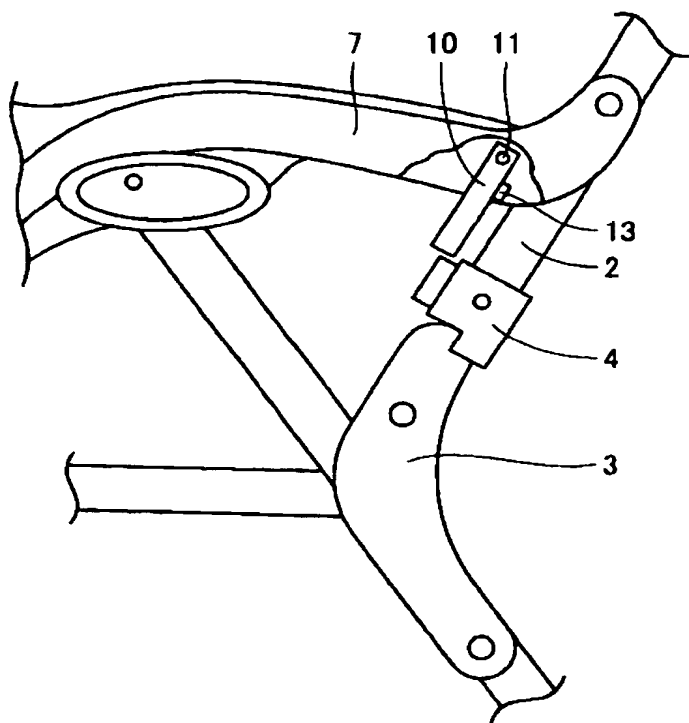
【図 2】



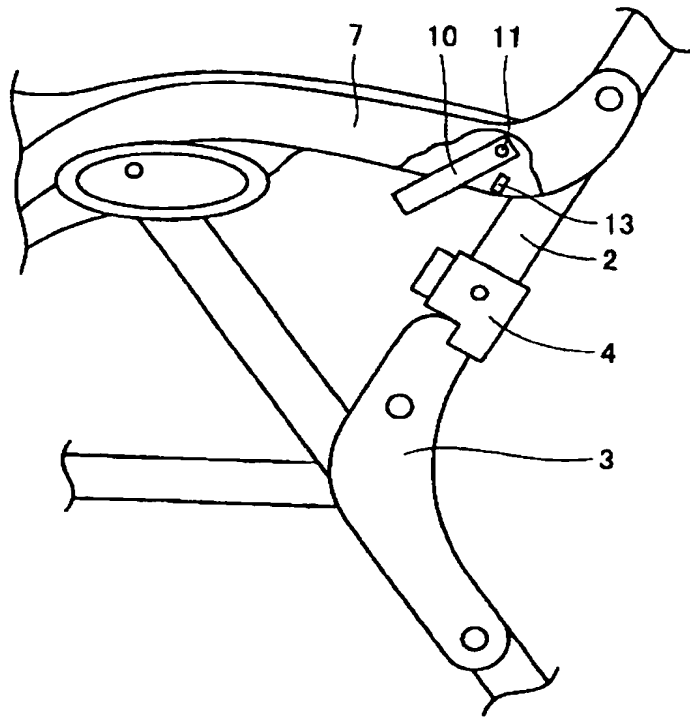
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 乳母車を移動操作する人が不意に操作部材を操作するようなことがあっても、乳母車の開状態のロックが解除されない乳母車を提供する。

【解決手段】 折畳式乳母車は、反転部材 3 に係合して乳母車の開状態をロックする開状態ロック部材 4 と、開状態ロック部材 4 を移動操作して乳母車のロックを解除する操作部材 6 と、手摺部材 7 に回動可能に支持され開状態ロック部材 4 に直接当接して開状態ロック部材 4 の動きを禁止するストッパ 1 0 とを備える。乳母車を閉状態に移行させるには、まず、操作部材 6 とは動作的および位置的に切り離して設けられたストッパ 1 0 を回動操作し、その状態で引き続いて操作部材を操作することが必要である。

【選択図】 図 2

特願 2 0 0 2 - 3 2 6 2 5 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[3 9 0 0 0 6 2 3 1]

1 . 変更年月日

1 9 9 0 年 1 0 月 1 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大阪市中央区島之内 1 丁目 1 3 - 1 3

氏 名

アプリカ▲葛▼西株式会社